



艾凯咨询
ICAN Consulting

2017-2022年中国林业碳汇产业 融资市场发展现状及战略咨询报 告

一、调研说明

《2017-2022年中国林业碳汇产业融资市场发展现状及战略咨询报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/286034.html>

报告价格：纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话：400-700-0142 010-80392465

电子邮箱：sales@icandata.com

联系人：刘老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、摘要、目录、图表

报告目录:

| | |
|-------------------|----|
| 第1章：林业碳汇产业发展综述 | 14 |
| 1.1林业碳汇产业的界定 | 14 |
| 1.1.1林业碳汇的定义 | 14 |
| 1.1.2林业碳汇项目分类 | 14 |
| 1.1.3林业碳汇项目操作流程 | 14 |
| 1.2林业碳汇经济价值评估方法 | 15 |
| 1.2.1人工固定二氧化碳成本法 | 16 |
| 1.2.2造林成本法 | 16 |
| 1.2.3碳税法 | 16 |
| 1.2.4变化的碳税法 | 16 |
| 1.2.5损失估算法 | 16 |
| 1.2.6支付意愿法 | 17 |
| 1.3林业碳汇产业效益分析 | 17 |
| 1.3.1产业生态效益分析 | 17 |
| 1.3.2产业经济效益分析 | 19 |
| 1.3.3产业社会效益分析 | 21 |
| 1.4林业碳汇产业SWOT分析 | 22 |
| 1.4.1林业碳汇产业优势分析 | 22 |
| 1.4.2林业碳汇产业劣势分析 | 24 |
| 1.4.3林业碳汇产业机遇分析 | 24 |
| 1.4.4林业碳汇产业威胁分析 | 25 |
| 1.5林业碳汇产业发展政策环境分析 | 27 |
| 1.5.1国际政策环境分析 | 27 |
| (1) 《联合国气候变化框架公约》 | 28 |
| (2) 《京都议定书》 | 28 |
| (3) 清洁发展机制 | 29 |
| (4) 巴厘路线图 | 31 |
| (5) 哥本哈根气候会议 | 31 |
| (6) 坎昆气候变化大会 | 33 |

1.5.2国内政策环境分析34

- (1) 《清洁发展机制项目运行管理办法（修订）》 34
- (2) 《造林项目碳汇计量与监测指南》 35
- (3) 《碳汇造林技术规定（试行）》与《碳汇造林检查验收办法（试行）》 35
- (4) 《中国绿色碳基金碳汇项目管理暂行办法》 36
- (5) 《国家林业局植树造林司关于加强林业应对气候变化及碳汇管理工作的通知》 36
- (6) 《国家林业局关于开展林业碳汇工作若干指导意见的通知》 37

第2章：林业碳汇市场构建及运行机制39

2.1国外林业碳汇市场体系及运行机制39

2.1.1国际林业碳汇市场的形成和特征39

- (1) 国际碳市场的形成和特征39
- (2) 国际林业碳汇市场的产生42
- (3) 国际林业碳汇市场结构和特征42
- (4) 国际CDM林业碳汇项目44

2.1.2国际林业碳汇市场要素分析45

- (1) 市场交易主体分析45
- (2) 市场交易客体分析46
- (3) 其他市场参与者分析46

2.1.3国际林业碳汇市场运行机制48

- (1) 国际林业碳汇市场供求机制48
- (2) 国际林业碳汇市场价格机制49
- (3) 国际林业碳汇市场风险机制50
- (4) 国际林业碳汇市场融资机制52

2.2国内林业碳汇市场体系构建及运行机制56

2.2.1国内林业碳汇市场要素分析56

- (1) 市场交易主体分析56
- (2) 市场交易客体分析56
- (3) 其他市场参与者分析57

2.2.2国内林业碳汇市场供求机制分析57

- (1) 林业碳汇供给的影响因素57
- (2) 林业碳汇供给的刺激机制58
- (3) 林业碳汇需求的影响因素58

- (4) 林业碳汇需求的刺激机制58
- 2.2.3国内林业碳汇市场价格机制分析59
 - (1) 林业碳汇价格的构成与决定因素59
 - 1) 交易程度的复杂性与交易成本59
 - 2) 全球碳排放权市场价格59
 - 3) 林地的机会成本60
 - 4) 森林资源经营和林业碳汇的风险60
 - (2) 林业碳汇价格机制的优化60
- 2.2.4国内林业碳汇市场交易机制分析60
 - (1) 林业碳汇自愿碳交易市场机制61
 - (2) 碳排放约束市场交易机制61
 - (3) 林业碳汇市场交易方式分析62
- 2.2.5国内林业碳汇市场竞争机制分析62
 - (1) 国际林业碳汇市场竞争特征62
 - (2) 林业碳汇市场充分竞争的促进机制63
- 2.2.6国内林业碳汇市场风险保障机制分析63
 - (1) 林业碳汇市场的风险构成63
 - (2) 林业碳汇市场风险保障机制64
- 第3章：林业碳汇市场供需状况分析65
- 3.1中国林业碳汇市场供给状况分析65
 - 3.1.1中国森林资源情况65
 - 3.1.2中国营造林总体状况分析66
 - 3.1.3中国林业重点工程建设情况67
 - (1) 天然林资源保护工程68
 - (2) 退耕还林工程69
 - (3) 京津风沙源治理工程70
 - (4) 三北及长江流域等防护林体系建设工程71
 - (5) 野生动植物保护及自然保护区建设工程72
 - (6) 湿地保护与恢复工程73
 - (7) 重点地区速生丰产用材林基地建设工程73
 - 3.1.4中国林业投资情况分析73
 - (1) 林业建设资金到位情况73

- (2) 林业投资完成总额74
- (3) 林业重点工程投资75
- (4) 林业投资区域分布76
- (5) 林业利用外资分析76
- 3.2林业碳汇市场需求状况分析77
 - 3.2.1林业碳汇市场需求现状分析77
 - (1) 有效需求不足77
 - (2) 市场规模扩大77
 - (3) 买方主导市场78
 - 3.2.2林业碳汇市场需求前景预测78
 - (1) 碳汇项目市场驱动因素78
 - (2) 碳汇项目市场需求预测79
- 3.3林业碳汇交易市场现状分析80
 - 3.3.1林业碳汇项目地区分布80
 - 3.3.2林业碳汇项目CO₂吸收量81
 - 3.3.3林业碳汇项目收益情况82
- 第4章：林业碳汇活动及管理分析83
 - 4.1国际林业碳汇管理经验借鉴83
 - 4.1.1国际林业碳汇项目管理83
 - (1) 国家主体资格83
 - (2) 项目相关机构84
 - (3) 项目实施的具体规则87
 - (4) 项目运行周期93
 - (5) 能力建设94
 - (6) 中国参与项目的可行性94
 - 4.1.2国际碳汇市场管理分析95
 - (1) 英国排放贸易计划及其政策95
 - (2) 欧盟排放贸易计划及其政策97
 - (3) 美国芝加哥气候交易所及其政策100
 - (4) 澳大利亚新南威尔士温室气体削减计划及政策102
 - (5) 碳市场管理模式评价及经验借鉴104
 - 4.2国内林业碳汇管理现状及展望105

4.2.1中国开展林业碳汇活动的必要性105

- (1) 引进林业建设额外资金105
- (2) 引进国际先进的造林技术105
- (3) 推进林业发展投融资机制创新106
- (4) 促进林业发展的国际进程106
- (5) 支持国家气候外交谈判107

4.2.2中国林业碳汇市场政府的作用108

- (1) 政府的市场创建作用108
- (2) 政府的市场维护作用108
- (3) 政府的市场参与程度108

4.2.3中国林业碳汇管理现状分析108

- (1) 组建林业碳汇管理机构108
- (2) 建立林业碳汇相关信息平台109
- (3) 设立林业碳汇交易平台109
- (4) 研究林业碳汇优先发展区域109
- (5) 成立中国绿色碳汇基金109
- (6) 组建碳汇专家团队110

4.2.4中国林业碳汇管理趋势展望110

- (1) 探索建立林业碳汇相关管理政策110
- (2) 建立林业碳汇项目内部管理和运作程序111
- (3) 加强相关科学研究培养更多林业碳汇人才111
- (4) 探讨通过碳交易推进林业发展的创新机制111

第5章：林业碳汇产业技术分析113

5.1林业碳汇营造林技术113

5.1.1整地技术113

5.1.2植苗技术113

5.1.3抚育技术114

5.2林业碳汇计量与监测方法114

5.2.1林业碳汇计量与监测资格认证114

5.2.2林业碳汇计量方法综述115

- (1) 生物量法115
- (2) 蓄积量法115

- (3) 生物量清单法116
- (4) 涡旋相关法117
- (5) 涡度协方差法118
- (6) 驰豫涡旋积累法118
- 5.2.3林业碳汇项目碳汇量的计量119
 - (1) 碳基线的确定119
 - (2) 项目碳储量变化122
 - (3) 项目边界内温室气体排放123
 - (4) 项目碳汇泄漏125
 - (5) 项目净碳汇量126
- 5.2.4林业碳汇监测方法126
 - (1) 项目活动及其边界监测127
 - (2) 项目抽样设计128
 - (3) 项目碳储量变化监测131
 - (4) 项目边界内的排放132
 - (5) 项目碳汇泄漏134
 - (6) 质量保证和质量控制134
 - (7) 项目不确定性分析136
- 5.3林业碳汇核查认证办法138
 - 5.3.1林业碳汇认证的基本概念138
 - 5.3.2林业碳汇认证的目的138
 - 5.3.3国外碳汇认证现状138
 - 5.3.4林业碳汇核查方法139
 - 5.3.5林业碳汇认证方法140
 - 5.3.6林业碳汇的第三方认证140
- 第6章：林业碳汇产业重点项目分析142
 - 6.1国际林业碳汇项目案例分析142
 - 6.1.1普朗特（Plantar）项目142
 - (1) 项目基线的选择143
 - (2) 碳效益及信用期143
 - (3) 项目监测与核证144
 - (4) 社会与经济效益144

6.1.2大西洋森林保护和恢复项目144

- (1) 项目基线的确定146
- (2) 碳汇测量和监测方法146
- (3) 解决非永久性的方法146
- (4) 防止发生碳泄漏措施147
- (5) 项目的社会经济效益147

6.1.3案例评价及经验借鉴147

- (1) 项目具有典型意义147
- (2) 重视宣传和教育工作148
- (3) 加强与非政府组织的合作148
- (4) 积极争取碳汇项目148
- (5) 借助碳汇宣传我国林业148
- (6) 有利于推进森林生态效益的市场化尝试149
- (7) 碳汇造林要注重良种选育149

6.2国内非志愿林业碳汇项目案例分析149

6.2.1广西林业碳汇项目进展分析149

- (1) 广西林业投资规模分析149
 - (2) 广西林业碳汇潜力分析150
 - (3) 广西林业碳汇项目简介及进展150
 - (4) 广西林业碳汇项目设计内容分析152
 - 1) 建设内容152
 - 2) 造林树种和配置模式152
 - 3) 项目实施主体和经营形式152
 - 4) 项目实施期限及工艺流程154
 - 5) 项目总投资和筹资情况154
 - 6) 项目预期减排总量154
 - 7) 项目预期效益155
 - (5) 广西林业碳汇项目二期进展分析157
- ### 6.2.2内蒙古林业碳汇项目分析157
- (1) 内蒙古林业投资规模分析158
 - (2) 内蒙古林业碳汇潜力分析158
 - (3) 内蒙古碳汇市场交易分析159

- (4) 内蒙古林业碳汇项目进展160
 - 1) 项目简介160
 - 2) 建设内容160
 - 3) 项目实施主体和经营形式161
 - 4) 项目实施期限161
 - 5) 项目总投资和筹资情况161
 - 6) 项目预期减排总量161
 - 7) 项目预期效益161
- (5) 内蒙古其他林业碳汇项目进展162
- (6) 内蒙古林业碳汇发展建议162
- 6.3国内志愿林业碳汇项目案例分析164
 - 6.3.1云南林业碳汇项目分析164
 - (1) 云南林业投资规模分析164
 - (2) 云南林业碳汇潜力分析164
 - (3) 云南林业碳汇生产能力165
 - (4) 云南林业碳汇实践经验166
 - (5) 云南林业碳汇投资环境166
 - (6) 云南林业碳汇项目进展167
 - 1) 项目简介167
 - 2) 建设内容168
 - 3) 项目实施主体和经营形式168
 - 4) 项目实施期限168
 - 5) 项目总投资和筹资情况168
 - 6) 项目预期减排总量168
 - 7) 项目预期效益168
 - 6.3.2山西林业碳汇项目分析169
 - (1) 山西林业碳汇潜力分析169
 - (2) 山西林业碳汇项目进展169
 - 1) 项目简介169
 - 2) 建设内容和经营形式169
 - 3) 项目总投资和筹资情况169
 - 4) 项目预期减排总量169

| | |
|------------------------|-----|
| 5) 项目预期效益 | 170 |
| 6.3.3 辽宁林业碳汇项目分析 | 170 |
| (1) 辽宁林业碳汇潜力分析 | 170 |
| (2) 辽宁林业碳汇项目进展 | 170 |
| 1) 项目简介 | 170 |
| 2) 建设内容 | 170 |
| 3) 项目实施主体和经营形式 | 170 |
| 4) 项目总投资和筹资情况 | 171 |
| 第7章：林业碳汇产业融资分析 (AKLT) | 172 |
| 7.1 林业碳汇项目融资风险 | 172 |
| 7.1.1 碳逆转风险 | 172 |
| 7.1.2 资金成本过高 | 172 |
| 7.1.3 中介市场发育不完全 | 173 |
| 7.1.4 林业碳汇信用价格波动 | 173 |
| 7.1.5 林业碳汇计量与认证技术不完善 | 173 |
| 7.2 生态林业建设融资分析 | 173 |
| 7.2.1 生态林业融资体制 | 173 |
| 7.2.2 生态林业融资渠道 | 174 |
| 7.2.3 生态林业融资规模 | 175 |
| 7.3 林业碳汇项目融资分析 | 175 |
| 7.3.1 林业碳汇项目融资渠道 | 175 |
| 7.3.2 林业碳汇项目融资模式 | 176 |
| 7.3.3 林业碳汇项目融资现状 | 176 |
| 7.3.4 林业碳汇项目融资前景 | 178 |
| 7.4 完善中国林业碳汇产业融资环境建议 | 178 |
| 7.4.1 采取有效措施降低交易成本 | 178 |
| 7.4.2 建立林业碳汇市场外部保障制度 | 178 |
| 7.4.3 规范并培养参与林业碳汇市场的主体 | 179 |
| 7.4.4 提高林业碳汇计量与认证技术水平 | 179 |
| 7.4.5 促进中介市场发展并加强信息服务 | 180 |

部分图表目录：

图表1：2020-2050年中国森林蓄积量及森林覆盖率预测（单位：亿立方米，%） 3

- 图表2：中国试行的林业碳汇项目投资情况19
- 图表3：清洁发展机制造林再造林碳汇项目的交易成本要素类型20
- 图表4：林业碳汇项目产生的交易成本（单位：万元，月）26
- 图表5：CDM流程图27
- 图表6：国际碳市场结构框架40
- 图表7：国际林业碳汇市场结构43
- 图表8：CDM项目各种技术所占份额（以合同成交量计算）44
- 图表9：国际碳基金组织54
- 图表10：CDM项目融资方式特点比较55
- 图表11：碳排放自愿市场示范交易机制61
- 图表12：碳排放约束市场交易机制62
- 图表13：2016年各地区森林资源情况（单位：万公顷）65
- 图表14：2014-2016年中国造林面积及结构（单位：万公顷）67
- 图表15：2016年国家林业重点工程造林比重（单位：%）68
- 图表16：2014-2016年国家林业重点工程造林与全部造林面积比较（单位：千公顷）68
- 图表17：2014-2016年国家天然林资源保护工程造林面积（单位：千公顷）69
- 图表18：2014-2016年国家退耕还林工程造林完成情况（单位：千公顷）70
- 图表19：2014-2016年国家京津风沙源治理工程造林完成情况（单位：千公顷）71
- 图表20：2014-2016年国家三北及长江流域等防护林体系建设工程造林结构（单位：%）72

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/286034.html>

三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（www.icandata.com）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业专业提供投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;

数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;

服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;

良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。